



## Unfallforschung kompakt

# Verbesserung der Verkehrssicherheit in Münster - Ein Pilotprojekt zur systematischen Unfallanalyse in Kommunen

## **Impressum**

### **Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. Unfallforschung der Versicherer**

Wilhelmstraße 43/43G, 10117 Berlin  
Postfach 08 02 64, 10002 Berlin  
Unfallforschung@gdv.org  
www.udv.de

Redaktion: Dipl.-Ing. Jörg Ortlepp  
Layout: Franziska Gerson Pereira  
Technik: Wilfried Butenhof  
Bildnachweis: Unfallforschung der Versicherer

Erschienen: 02/2009

---

## Vorbemerkung

---

Wesentlicher Faktor für eine funktionierende Mobilität ist die Gewährleistung der Verkehrssicherheit. Trotz aller Bemühungen seitens der Verantwortlichen (z. B. der Unfallkommission) kann es vorkommen, dass die Anzahl und Schwere der Unfälle nicht reduziert werden kann, da nicht einmal die Ursachen für das scheinbar diffuse Unfallgeschehen benannt werden können.

Eine solche Situation war auch in der Stadt Münster eingetreten. Deshalb bat sie die Unfallforschung der Versicherer (UDV) um Unterstützung, den Zusammenhängen und Hintergründen einer seit Jahren dauerhaft schlechten Unfalllage auf den Grund zu gehen. Die UDV führte darauf hin ein Pilotprojekt in der Stadt Münster durch, um ein auf andere Kommunen übertragbares Vorgehen bei der Unfallanalyse zu entwickeln.



---

## Inhalt

---

Vorbemerkung	2
Ausgangslage	4
Systematischer Ansatz	4
Analyseergebnisse	5
Radverkehrsunfälle	8
Verhaltensbeobachtung	9
Rotlichtverstöße	9
Verhalten beim Abbiegen	10
Nutzung der falschen Fahrbahnseite	12
Geschwindigkeitsmessungen	13
Zusammenfassung und Maßnahmenempfehlungen	15
Fazit	16

## Ausgangslage

Die Verkehrsunfallstatistik des Innenministeriums in Nordrhein-Westfalen (NRW) zeigt auf, dass die Stadt Münster über Jahre die in NRW schlechteste Verkehrsunfallbilanz bei Unfällen mit Personenschaden aufweist. Während landesweit die Unfälle mit Personenschaden rückläufig sind, verzeichnet Münster in den letzten Jahren einen Anstieg. Dabei sind vor allem Radfahrer betroffen. Die Zunahme der Unfälle ist auch das Ergebnis der stetigen Zunahme sowohl des Kraftfahrzeugverkehrs als auch des Anteils des Radverkehrs in Münster. Dadurch hat sich das mögliche Konfliktpotenzial zwischen den Verkehrsteilnehmergruppen zwangsläufig erhöht.

Die Verkehrsanlagen sind inzwischen in Grenzbereiche für die Verkehrssicherheit gestoßen und reichen im derzeitigen Zustand an vielen Stellen und Strecken nicht mehr aus, um sichere Verkehrsabläufe zu gewährleisten. Insbesondere werden die Dimensionierung der Radverkehrsanlagen und die Radverkehrsführung in Knotenpunkten dem hohen Anteil des Radverkehrs in Münster nicht mehr gerecht.



## Systematischer Ansatz

Durch eine umfassende und systematische Analyse aller 27.741 Unfälle der Jahre 2004 bis 2006 und durch ergänzende Verhaltensbeobachtungen konnten durch die UDV nicht nur Unfallschwerpunkte sondern auch systematische Unfallursachen erkannt und Maßnahmenvorschläge erarbeitet werden. Die Untersuchung umfasste:

### ▪ Ermittlung der von Unfallhäufungsstellen und -linien

Grundlage der Untersuchung bildet die gesamtstädtische netzbezogene Analyse anhand der Unfalltypensteckkarten der Polizei nach den Kriterien des Merkblatts für die Auswertung von Straßenverkehrsunfällen (FGSV, 2001)<sup>1)</sup>.

### ▪ Örtliche Unfalluntersuchung

Für die unfallauffälligen Bereiche wurden detaillierte Betrachtungen des örtlichen Unfallgeschehens anhand der polizeilichen Unterlagen (Unfallanzeigen, -listen, -diagramme, -blattsammlungen etc.) durchgeführt, um strukturelle Gemeinsamkeiten der Unfälle als Basis für gezielte Verbesserungsmaßnahmen bzw. Strategien zur Reduzierung des Unfallgeschehens herauszuarbeiten. Zudem wurden für alle Unfallhäufungsstellen (UHS) und Unfallhäufungslinien (UHL) Unfalldiagramme erstellt und im Rahmen von Ortsbesichtigungen die jeweilige örtliche Situation dokumentiert (Foto, Skizzen, evtl. Video).

### ▪ Streckenbezogene Sicherheitsanalyse

Ergänzend wurde eine streckenbezogene Sicherheitsanalyse für das Hauptverkehrsstraßennetz gemäß den FGSV-Empfehlun-

<sup>1)</sup> Nach dem Merkblatt wird eine Stelle unabhängig von der Verkehrsbelastung als Unfallhäufungsstelle eingestuft, wenn sich hier innerhalb eines Jahres mindestens fünf gleichartige Unfälle oder innerhalb von drei Jahren fünf Unfälle mit Personenschaden bzw. drei Unfälle mit schwerem Personenschaden ereignet haben.

gen zur Sicherheitsanalyse von Straßennetzen (ESN) durchgeführt. Das Ergebnis dieser Analyse zeigt auf, auf welchen Streckenabschnitten durch Sicherheit erhöhende Maßnahmen die größte Wirkung erzielen können.

#### ▪ Verhaltensbeobachtung

Nicht alle Unfälle lassen sich durch bauliche oder verkehrslenkende Maßnahmen beseitigen. Unter Umständen trägt ein typisches Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer zu den Unfällen bei. Um gezielte Maßnahmen gegen das Fehlverhalten zu entwickeln (z. B. Überwachung und spezifische Verkehrssicherheitsarbeit) wurden sowohl allgemeine wie auch spezifische Verhaltensbeobachtungen insbesondere des Rad- und Fußgän-

gerverkehrs in unfallauffälligen Bereichen sowie in Bereichen ohne unfallauffälligkeiten durchgeführt.

## Analyseergebnisse

In den Jahren 2004 bis 2006 wurden in Münster 27.741 Unfälle polizeilich erfasst, davon 2.541 mit Radverkehrsbeteiligung. Insgesamt wurden 23 Personen getötet, 797 schwer und 3.839 leicht verletzt. 47% aller Unfälle mit Personenschaden (Unfallkategorie 1 bis 3) waren Radverkehrsunfälle bei denen 6 Personen getötet, 341 schwer und 1.582 leicht verletzt wurden. An 12% der Radverkehrsunfälle waren ausschließlich Radfahrer beteiligt.

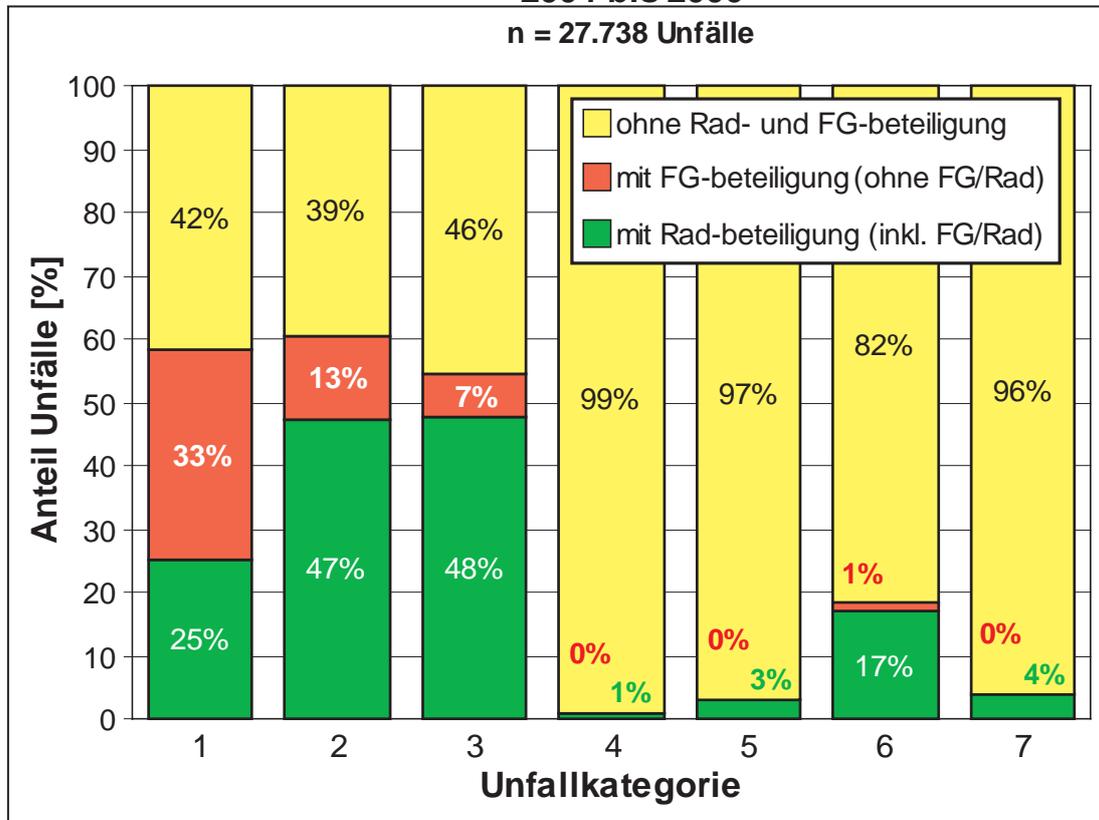
**Tabelle 1:**  
**Übersicht aller Unfälle nach Kategorien 2004 - 2006**

Unfälle 2004 - 2006	Unfälle in 2004	Unfälle in 2005	Unfälle in 2006	Summe	Kosten je Unfall*	Unfallkosten gesamt
Anzahl Unfälle	9.238	9.342	9.161	27.741	-	281.287.500
Kat 1 U mit Getöteten	11	7	5	23	145.000	3.335.000
Kat 2 U mit Schwerverletzten	247	215	281	743	145.000	107.735.000
Kat 3 U mit Leichtverletzten	1.049	1.102	1.005	3.156	11.000	34.716.000
Kat 4 Schwerverl. U mit Sachschaden	266	255	234	755	11.500	8.682.500
Kat 5 sonstiger Unfall mit Sachschaden	6.126	6.061	5.993	18.180	5.500	99.990.000
Kat 6 übrige Unfälle unter Alkoholeinwirkung	72	52	39	163	5.500	896.500
Kat 7 sonstiger Unfall mit Unfallflucht	1.464	1.649	1.602	4.715	5.500	25.932.500
ohne Kategorie	3	1	1	5	-	-
Anzahl Verletzter	1.555	1.585	1.519	4.659		
Anzahl Getöteter (GT)	11	7	5	23		
Anzahl Schwerverletzter (SV)	266	233	298	797		
Anzahl Leichtverletzter (LV)	1.278	1.345	1.216	3.839		

\* volkswirtschaftliche Kosten

## Anteil Unfälle mit Radverkehrs- und Fußgängerbeteiligung

2004 bis 2006



**Abbildung 1:**  
Anteil der Unfälle mit Radverkehrs- und Fußgängerbeteiligung 2004 - 2006

Auch wenn sich das Unfallgeschehen in Münster auf das gesamte Stadtgebiet verteilt, konnten durch die detaillierte Auswertung der Unfalltypensteckkarten und Unfalldatenlisten 63 Unfallhäufungsstellen und 22 Unfallhäufungslinien gemäß Merkblatt für die Auswertung von Straßenverkehrsunfällen der FGSV identifiziert werden.

- 59 Unfallhäufungsstellen aus der 3-Jahreskarte 2004 bis 2006,
- 4 Unfallhäufungsstellen aus der 1-Jahreskarte 2006 und
- 22 Unfallhäufungslinien aus der 3-Jahreskarte 2004 bis 2006.

Darüber hinaus ergab die Sicherheitsanalyse eine Vielzahl von Straßenabschnitten mit einem hohen Sicherheitspotenzial, die weitgehend mit den Unfallhäufungslinien oder Unfallhäufungsstellen übereinstimmen.

Innerhalb der Unfallhäufungsstellen und Unfallhäufungslinien ereignen sich rund ein Drittel aller Unfälle mit Personenschaden in Münster. Besonders auffällig war dabei, dass 86 % der Unfallhäufungsstellen lichtsignalgeregelte Kreuzungen oder Einmündungen sind. Rund ein Drittel aller Innerorts-Unfälle mit Personenschaden ereignen sich in Münster an Lichtsignalanlagen und knapp die Hälfte aller Unfälle mit Personenschaden sind Abbiege- und Einbiegen/Kreuzen-Unfälle, also typische Knotenpunktunfälle.

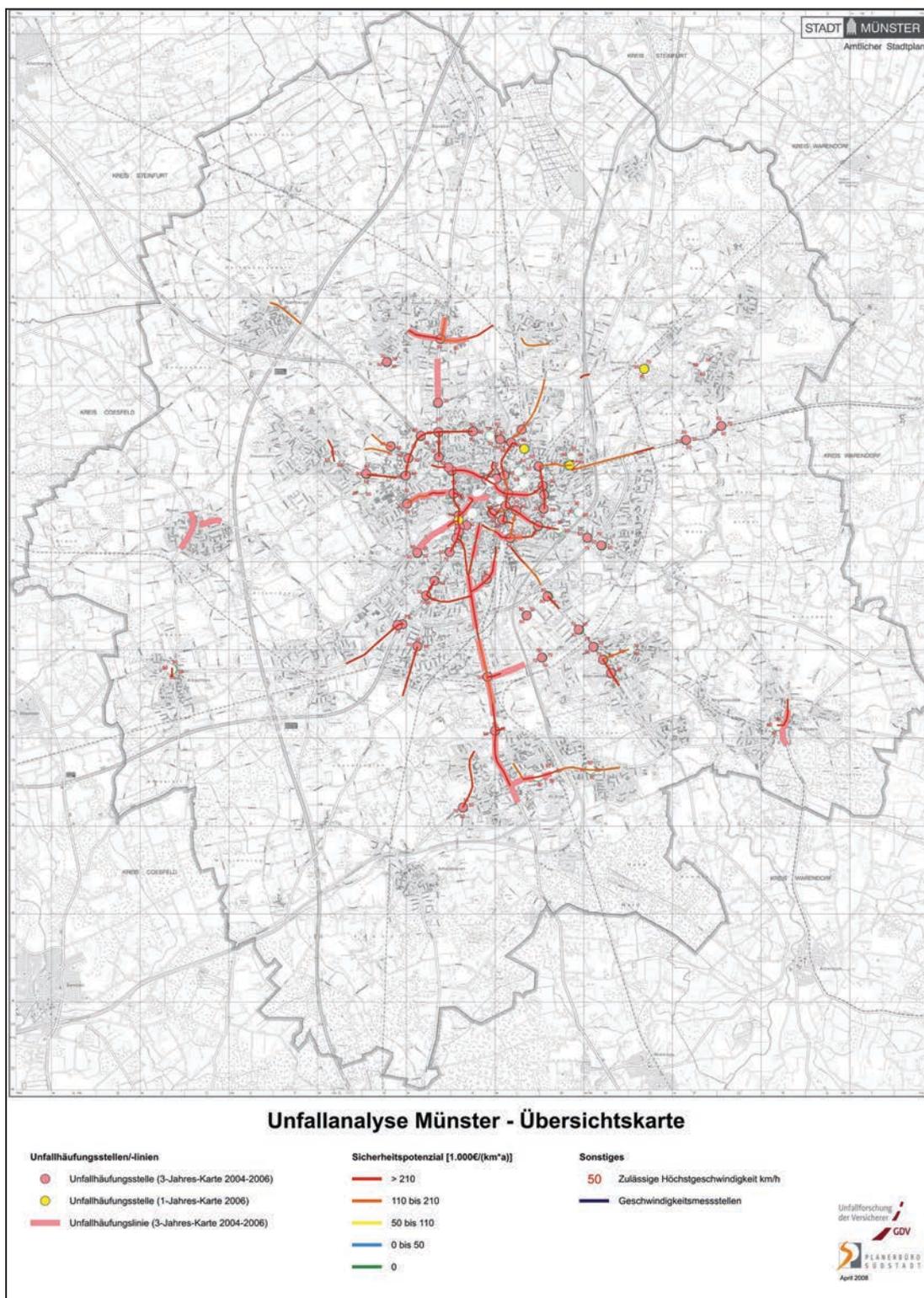


Abbildung 2:  
Sicherheitsanalyse des Straßennetzes (Ausschnitt)



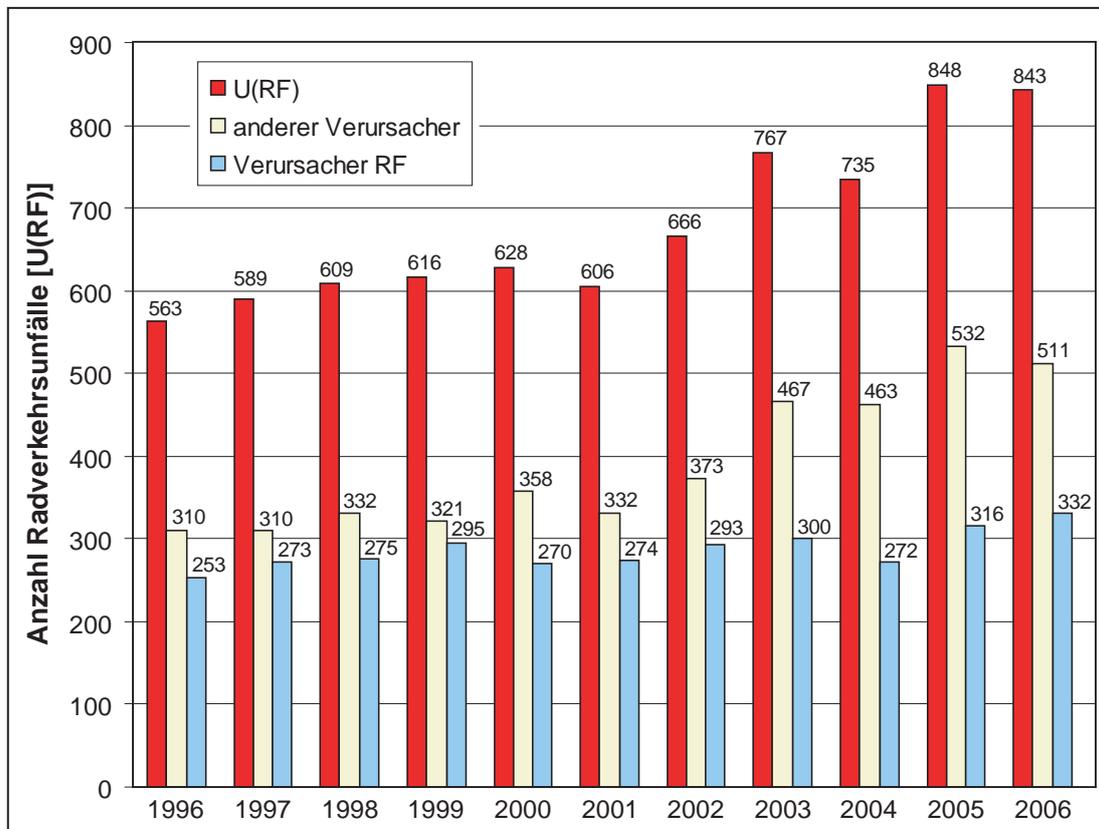


Abbildung 4:  
Radverkehrsunfälle 1996 - 2006

Hauptunfallursache bei den 1.164 von Radfahrern verursachten Unfällen ist neben Fahrfehlern (19%):

- Nichtbeachtung der Vorfahrt (18%),
- ungenügender Abstand (15%) und
- Alkoholeinfluss (12%).

## Verhaltensbeobachtung

In Ergänzung zu den unfallbezogenen Analysen wurden stichprobenhafte Verhaltensbeobachtungen durchgeführt. Ziel der Beobachtungen war es, Hinweise dafür zu finden, ob in Münster ein typisches Fehlverhalten der Verkehrsteilnehmer zum Unfallgeschehen beiträgt. Die Verhaltensbeobachtungen belegen unter anderem, dass insbesondere

uneinheitliche oder schwer einsehbare Regelungen zu einer schlechten Akzeptanz beitragen können.

## Rotlichtverstöße

In den Jahren 2004 bis 2006 wurden in Münster 325 Unfälle durch Rotlichtverstöße (Ursachen 31 und 60) verursacht, davon 186 mit Personenschaden bei denen 243 Verkehrsteilnehmer verletzt wurden (2 GT, 64 SV und 177 LV). Insgesamt waren 138 Radfahrer und 28 Fußgänger bei diesen Unfällen beteiligt. 88 dieser Unfälle (27%) wurden durch Radfahrer verursacht, 22 (7%) durch Fußgänger.

Die Beobachtung der Rotlichtverstöße von Fußgängern und Radfahrern erfolgte an 16

**Tabelle 2:**  
**Unfälle durch Nichtbeachtung von Signalanlagen 2004 - 2006**

					Folge			Beteiligte			
		U	U(P)	P	GT	SV	LV	FG	RF	K	S
Anzahl	Ursache	325	186	243	2	64	177	28	138	29	66
Verursacher RF	31	88	64	72	1	22	49	0	94	4	13
Verursacher FG	60	22	18	17	1	7	9	22	0	5	4
sonstige Verursacher	31	215	104	154	0	35	119	6	44	20	50

Furten von acht unterschiedlichen Signalanlagen (Kreuzungen, Einmündungen, Fußgänger-LSA). Die Auswahl der Standorte berücksichtigte Unfallhäufungsstellen und unfallunauffällige Bereiche sowie Furten mit hohem und niedrigem Verkehrsaufkommen. In einer Beobachtungszeit von insgesamt 24,5 Stunden wurden 1.177 querende Fußgänger und 1.963 Radfahrer beobachtet.

Die stichprobenhafte Beobachtung ergab, dass sich die Mehrzahl der Fußgänger und Radfahrer an das Rotlichtsignal halten. Bei Hochrechnung des relativen Anteils der Rotlichtverstöße durch Radfahrer (7%) auf die absolute Anzahl der Querungen an allen Signalanlagen in Münster kann allerdings von etwa 10.000 bis 13.000 Rotlichtverstößen täglich ausgegangen werden.



## Verhalten beim Abbiegen

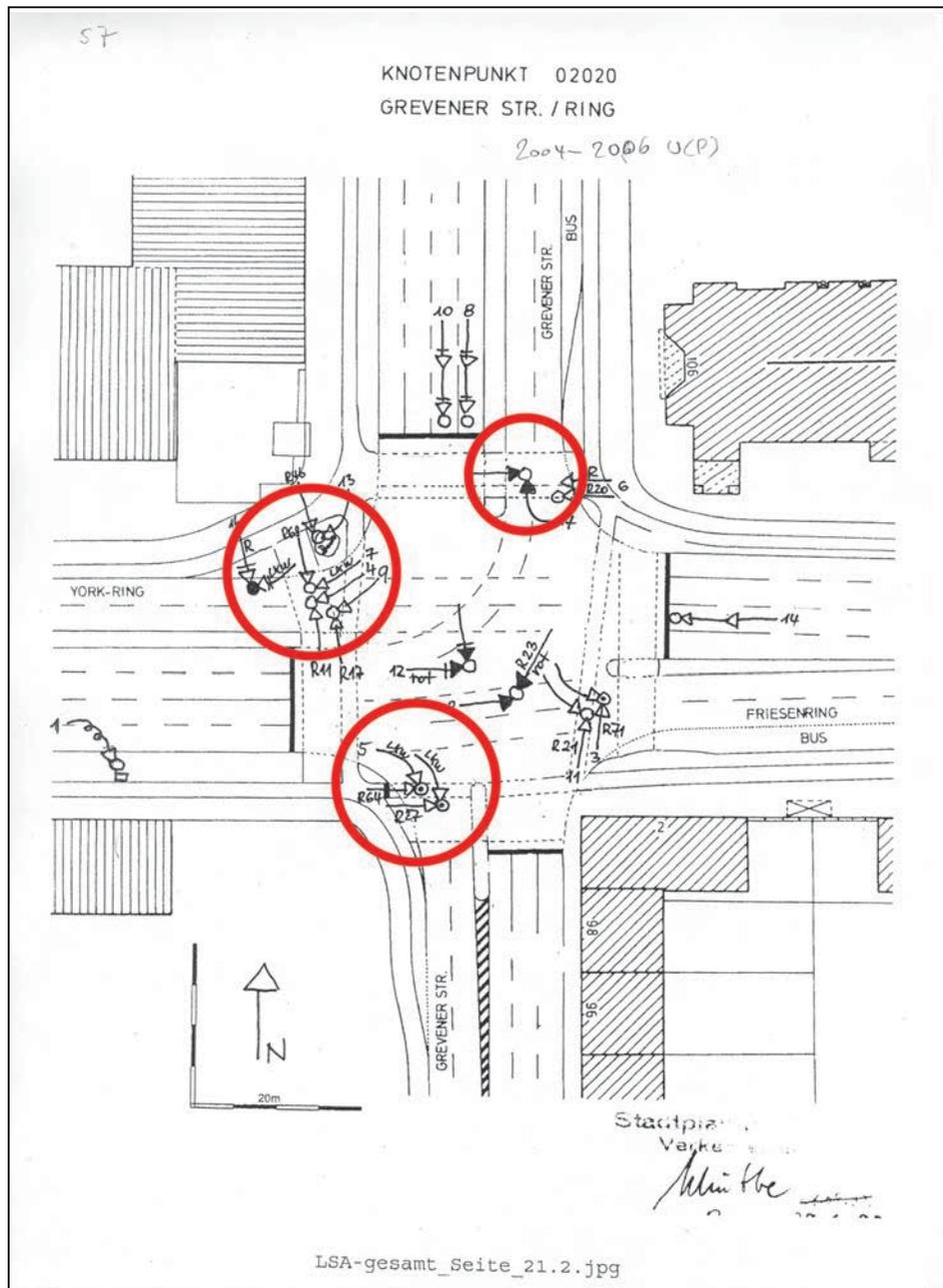
Bei 195 Unfällen des Typs 24 (Rechtsabbiegeunfälle mit Fußgängern und Radfahrern) wurden in den Jahren 2004 bis 2006 eine Person getötet, 19 schwer und 132 leicht verletzt. Insgesamt waren 170 Radfahrer an diesen Unfällen beteiligt.

Da an den untersuchten Unfallhäufungsstellen die relativ hohe Anzahl der Unfälle zwischen rechts abbiegenden Kraftfahrzeugen und Radfahrern und Fußgängern, die die anliegende Furt nutzen, auffällt, wurde das Verhalten der Kraftfahrer beim Abbiegen an drei ausgewählten Kreuzungen für neun unterschiedliche Abbiegesituationen beobachtet.

In einer Beobachtungszeit von insgesamt 16 Stunden wurden 2.054 Abbiegevorgänge erfasst. Dabei wurde unterschieden, ob sich beim Abbiegen eines Kraftfahrzeugs Fußgänger oder Radfahrer auf bzw. an der Furt oder im Annäherungsbereich der Furt befanden. Die stichprobenhafte Beobachtung des Abbiegeverhaltens der Kraftfahrer weist auf einen hohen Grad an Unachtsamkeit beim Abbiegen hin. Ein Drittel der Kraftfahrer vergewissern sich nicht oder nicht ausreichend, ob Radverkehr querend will. Selbst wenn Radfahrer sich auf oder direkt an der Furt befinden, werden sie von 15% der Kraftfahrer nicht beachtet. Zudem wurde eine große Anzahl Kraftfahrer beobachtet, die beim Rechtsabbiegen den Radfahrern keinen Vorrang gewährt.

**Tabelle 3:**  
**Unfälle beim Rechtsabbiegen 2004 - 2006**

				Folge			Beteiligte			
	U	U(P)	P	GT	SV	LV	FG	RF	K	S
Anzahl	195	157	152	1	19	132	7	170	14	36



**Abbildung 5:**  
**Typische Unfallhäufung mit Rechtsabbiegeunfällen**

Bei einer vorsichtigen Hochrechnung auf die gesamte Anzahl Radverkehrsquerungen allein an signalisierten Kreuzungen und Einmündungen kann von mindestens 2.000 bis 5.000 kritischen Situationen ausgegangen werden, die täglich durch rechts abbiegende Kraftfahrer ausgelöst werden.

letzten. Da nur bei 136 dieser Unfälle als Ursache die Benutzung der falschen Fahrbahn oder Verstoß gegen das Rechtsfahrgebot (Ursachen 10 und 11) angegeben wurde, ist zu vermuten, dass die 278 übrigen Unfälle im Bereich von Zweirichtungs-Radwegen geschahen. Dies lässt auf eine unzureichende Kennzeichnung des Zweirichtungsverkehrs an Zufahrten, Einmündungen und Kreuzungen schließen.

In einer Beobachtungszeit von insgesamt 25 Stunden wurden 2.062 Radfahrer in 6 unterschiedlichen Fahrbahnquerschnitten beobachtet. Es wurde zudem nach Altersgruppen (Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Senioren) unterschieden und auch die generelle Nutzung der Radverkehrsanlagen beobachtet.

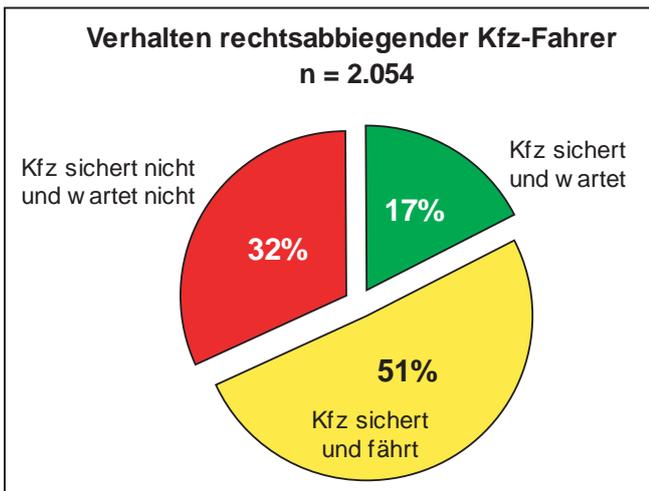


Abbildung 6: Ein Drittel der Kraftfahrer achten beim Abbiegen nicht auf Fußgänger und Radfahrer

### Nutzung der falschen Fahrbahnseite

Im Betrachtungszeitraum 2004 bis 2006 geschahen 414 Unfälle mit Radfahrern, die die linke Fahrbahnseite nutzten<sup>2)</sup>. Dabei wurden 1 Person getötet, 48 schwer und 282 leicht ver-



Tabelle 4: Radverkehrsunfälle mit Radfahrern auf Falscher Fahrbahnseite 2004 - 2006

	U	U(P)	P	Folge			Beteiligte			
				GT	SV	LV	FG	RF	K	S
Gesamt	414	313	331	1	48	282	8	490	48	70
Verursacher RF	167	126	145	1	30	114	8	249	21	30
sonstige Verursacher	247	187	186	0	18	168	0	241	27	40

<sup>2)</sup> Unfälle mit Radverkehrsbeteiligung der Typen 221, 223, 242, 244, 342 und 343 (einschließlich Unfälle auf 2-Richtungsradwegen) sowie die von Radfahrern verursachten Unfälle mit Ursachen 10 und 11 (Benutzung der falschen Fahrbahn und Verstoß gegen das Rechtsfahrgebot).

Die stichprobenhafte Beobachtung ergab, dass durchschnittlich ca. 1% der Radfahrer die benutzungspflichtigen Radverkehrsanlagen nicht benutzen und 4% der Radfahrer (unabhängig vom Alter) auf der falschen Seite fahren. Dies führt nicht nur an Einmündungen und Zufahrten zu kritischen Situationen sondern auch zu Unfällen zwischen Radfahrern selbst. Ein besonders hohes Risiko besteht zudem beim Befahren von signalisierten Furten entgegen der erlaubten Richtung. Etwa ein Viertel der Radfahrer nutzen die Furten in falscher Richtung.

## Geschwindigkeitsmessungen

Bei 5.994 Auffahr- und Spurwechselunfällen (Unfalltypen 60 bis 64) wurden in den Jahren 2004 bis 2006 zwei Personen getötet, 53 schwer und 846 leicht verletzt. Die hohe Anzahl dieser Unfälle kann ein Hinweis darauf sein, dass die gefahrenen Geschwindigkeiten unverträglich mit der straßenräumlichen Gestaltung oder dem Verkehrsaufkommen sind. Ein weiterer Beleg dafür sind die deutlich höheren angepassten Unfallkostensätze, die für Unfälle mit schwerem Personenschaden in Münster auf Straßenabschnitten mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 60 und 70 km/h ermittelt wurden.

Aus diesem Grund wurden Geschwindigkeitsmessungen an 11 Straßenabschnitten mit unterschiedlichen zulässigen Höchstgeschwindigkeiten für jeweils 24 Stunden in beiden Fahrtrichtungen durchgeführt. Insgesamt 224.574 Fahrzeuge wurden erfasst. 34% davon haben die jeweils zulässige Höchstgeschwindigkeit überschritten. 10% der Fahrzeuge fuhren mehr als 10 km/h und 2% (4.523 Kfz) sogar um mehr als 20 km/h zu schnell. Das spiegelt sich auch in der V85<sup>3)</sup> wieder. Diese liegt an nahezu allen Messstellen deutlich über der zulässigen Höchstgeschwindigkeit.

Insbesondere wird die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h deutlich überschritten. Besonders gravierend ist auch, dass bei den Straßenabschnitten mit einer Vzul. von 70 km/h in 144 gemessenen Stunden 1.419 Fahrzeuge schneller als 90 km/h waren, im Durchschnitt 10 Fahrzeuge je Stunde.

Insbesondere nachts halten sich nur ein Drittel der Kraftfahrer an die zulässige Höchstgeschwindigkeit. Jeder dritte Kraftfahrer fährt nachts 10 bis 20 km/h zu schnell und jeder sechste bis zehnte sogar um bis zu 30 km/h.

**Tabelle 5:**  
**Auffahr- und Spurwechselunfälle 2004 - 2006**

					Folge			Beteiligte			
		U	U(P)	P	GT	SV	LV	FG	RF	K	S
Anzahl	Typ	5994	720	901	2	53	846	5	105	56	143
Auffahrnfälle	60,61,62	4992	648	817	2	48	767	5	88	53	122
Spurwechselunfälle	63,64	1002	72	84	0	5	79	0	17	3	21

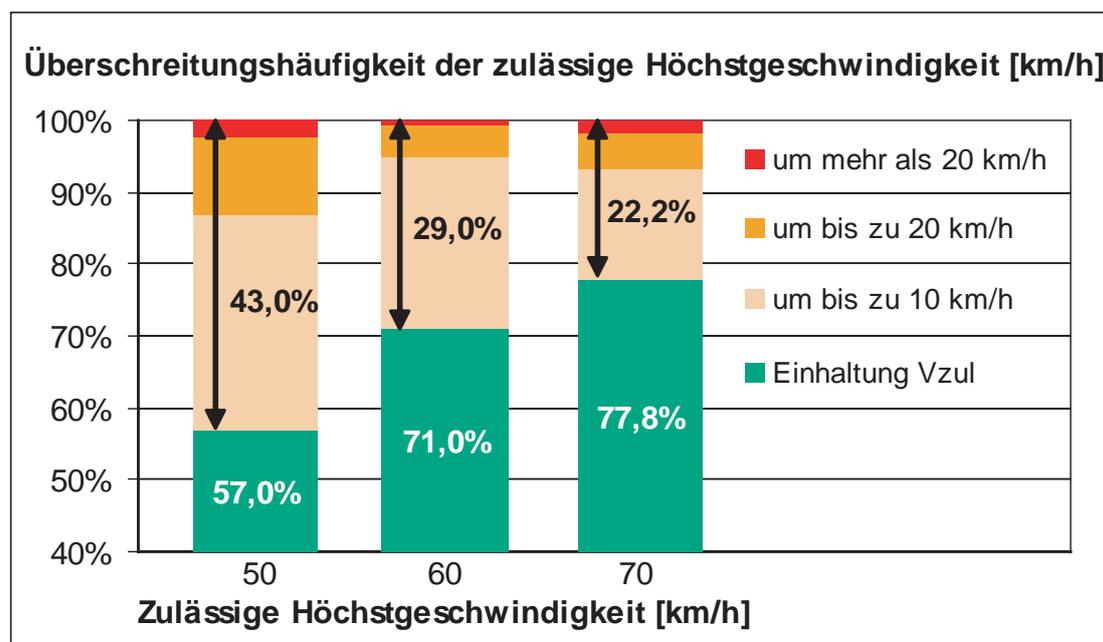
<sup>3)</sup> Geschwindigkeit, die von 85% der Kfz nicht überschritten wird

**Tabelle 6:**  
**Geschwindigkeitsmessungen, Zusammenfassung**

Zul. Höchstgeschwindigkeit	50 km/h	60 km/h	70 km/h	gesamt
Anzahl Messstellen	15	2	6	22
Messdauer gesamt in h	360	48	144	528
Anzahl gemessener Kfz	126.420	30.200	82.676	224.574
V <sub>m</sub>	50,7	56,6	60,3	53,5
V <sub>85</sub>	59,2	66,8	71,3	62,8
Geschwindigkeitsüberschreitung	43,0 %	29,0 %	22,2 %	33,9 %
Anzahl	54.412	8.763	18.392	76.154
Überschreitung um mehr als 10 km/h	13,3 %	5,2 %	6,6 %	10,1 %
Anzahl	16.817	1.565	5.443	22.704
Überschreitung u mehr als 20 km/h	2,4 %	0,7 %	1,7 %	2,0 %
Anzahl	3.054	204	1.419	4.523
Überschreitung um mehr als 30 km/h	0,4 %	0,1 %	ne*	0,3 %
Anzahl	523	45	ne*	568

\*Geschwindigkeiten von mehr als 100 km/h wurden nicht gesondert ermittelt.

**Abbildung 7:**  
**Überschreitungshäufigkeit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit**



## Zusammenfassung und Maßnahmenempfehlungen

Auf Grundlage dieses Gutachtens können nun der vom Rat der Stadt Münster beschlossene „Masterplan Verkehrsunfallprävention Münster“ fortgeschrieben sowie ein breit angelegtes Verkehrssicherheitsprogramm für Münster aufgestellt werden, das jährlich durch Unfallberichte der Polizei und Fortschrittsberichte der Fachverwaltung aktualisiert werden soll.

In den letzten Jahren haben die Unfälle mit Personenschaden in Münster stark zugenommen, dabei sind besonders Radfahrer betroffen. Ein besonderes Augenmerk muss daher dem Schutz der schwächeren und am meisten gefährdeten Verkehrsteilnehmer, den Fußgängern und Radfahrern zukommen. Obwohl diese nur an ca. 10% aller Unfälle (ca. 1.000 Unfälle / Jahr) beteiligt sind, stellen sie ca. 60% der Verletzten und Getöteten.

Die Zunahme der Unfälle ist nicht nur auf eine erhöhte Risikobereitschaft im Verhalten der einzelnen Verkehrsteilnehmer zurückzuführen, vielmehr haben in den letzten Jahren (1990 bis 2007) die Verkehrsbelastungen bei den Kraftfahrzeugen und den Radfahrern zugenommen. Die Anzahl der täglichen Kfz-Fahrten ist um 16% gestiegen, gleichzeitig stieg die Anzahl der Rad-Fahrten um 19%<sup>4)</sup>. Dadurch hat sich das mögliche Konfliktpotenzial zwischen den Verkehrsteilnehmergruppen zwangsläufig erhöht. Die Verkehrsanlagen sind inzwischen in Grenzbereiche für die Verkehrssicherheit gestoßen und reichen im derzeitigen Zustand an vielen Stellen und Strecken nicht mehr aus, um sichere Verkehrsabläufe zu gewährleisten. Insbesondere werden die Dimensionierung der Radverkehrsanlagen und die Radverkehrsführung in Knotenpunk-

ten dem hohen Anteil des Radverkehrs in Münster nicht mehr gerecht.

Bei der Analyse der Unfälle aus der Unfallstatistik 2004-2006 und bei der Betrachtung der Unfallhäufungsstellen und -linien ergaben sich Knotenpunkte, Streckenabschnitte und ganze Straßenzüge, bei denen ausreichend Hinweise gefunden wurden, die auch auf systematische Defizite schließen lassen.

Ziel der nächsten Jahre muss sein, wirksame Verbesserungen in der Verkehrssicherheit herbeizuführen. Um einen nachhaltigen Erfolg zu erreichen, sind kombinierte Maßnahmen auf unterschiedlichen Handlungsebenen erforderlich, die sich aus der Unfallanalyse, den Verhaltensbeobachtungen und den Geschwindigkeitsmessungen ergeben haben.

Dabei wird es nicht nur um bauliche und verkehrsregelnde Verbesserungen gehen. Notwendig sind auch die Entwicklung von Verkehrssicherheitsstrategien sowie von Maßnahmen zur Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit, um eine neue Qualität der Partnerschaft im Verkehr und damit ein verändertes Verkehrsverhalten zu erreichen.

Für alle unfallauffälligen Bereiche wurden durch die UDV konkrete, geeignete Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit vorgeschlagen. Darüber hinaus wurden gesamtstädtische Strategien und Empfehlungen erarbeitet, die teilweise grundsätzlicher Natur sind und auf andere Städte übertragen werden können. Dazu gehört unter anderem:

- Die Einrichtung eigener Abbiegephasen an Ampeln, um insbesondere Fußgänger und Radfahrer zu schützen

<sup>4)</sup> Angaben Stadt Münster.

- Keine Nachtabstaltung von Ampeln
- Intensivierung der Überwachung zur Einhaltung der Verkehrsregeln und Geschwindigkeiten
- Verdeutlichung der Radverkehrsführung über Grundstückszufahrten und Einmündungen
- Schaffung sicherer Querungsmöglichkeiten von Fußgängern und Radfahrern
- Gezielte Kommunikationsmaßnahmen zur Verbesserung des Verhaltens der Verkehrsteilnehmer
- Breitere Dimensionierung von Radwegen, Anlage von markierten Radverkehrsführungen auf der Fahrbahn.

---

## **Fazit**

---

Die Ergebnisse des Projekts zeigen: Ein systematischer Ansatz durch umfassenden und detaillierten Analyse aller Unfälle ist unerlässlich, um Schwachstellen in der Infrastruktur aufzudecken und Fehler im Verkehrsverhalten

zu benennen. Nur so lassen sich geeignete Maßnahmen und zielgerichtete Strategien zur Verbesserung der Verkehrssicherheit entwickeln und umsetzen. Zur Unterstützung der Unfallkommissionen bei dieser Arbeit sind entsprechende finanzielle und personelle Ressourcen erforderlich. Das Pilotprojekt zeigt aber auch, dass es sinnvoll sein kann, die Untersuchung von externen Gutachtern durchführen zu lassen, die unabhängig von internen Zwängen Mängel aufdecken und entsprechende Maßnahmen empfehlen können. Die systematische Vorgehensweise in Münster sollte möglichst vielen Kommunen als Vorbild dienen, um eine deutliche Reduktion von Unfallhäufigkeit und Unfallschwere zu erzielen. Die Stadt Münster hat inzwischen auf Basis des Gutachtens der Unfallforschung der Versicherer nicht nur einen „Masterplan für mehr Verkehrssicherheit in Münster“ entwickelt. Sie stellt für die nächsten fünf Jahre auch ein Budget von 5 Millionen Euro zur Verfügung, mit dem ein Großteil der vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden soll.

Weitere Informationen dazu unter [www.udv.de](http://www.udv.de) im Fachbereich Verkehrsinfrastruktur.



**Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.**

Wilhelmstraße 43/43G, 10117 Berlin  
Postfach 08 02 64, 10002 Berlin

Tel.: 030/2020 - 50 00, Fax: 030/20 20 - 60 00  
[www.gdv.de](http://www.gdv.de), [www.udv.de](http://www.udv.de)